

Legyen H egy n -elemű halmaz, \mathcal{S} és \mathcal{T} pedig jelölje H -nak egyaránt p darab, összesen $2p$, páronként különböző részhalmazát. Tegyük föl, hogy minden $A \in \mathcal{S}$ és $B \in \mathcal{T}$ esetén A -nak és B -nek van közös eleme. Mutassuk meg, hogy

$$\frac{p}{2^n} < \frac{3 - \sqrt{5}}{2}.$$